Vom Tabakrauche und dessen Einfluß auf die Mikroorganismen der Mundhöhle.

AUSZUG

AUS DER

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER WÜRDE EINES DOKTORS
DER ZAHNHEILKUNDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

VORGELEGT

VON

HANS-JÜRGEN ZETTEL

APPROB. ZAHNARZT AUS ERFURT

REFERENT: GEH.-RAT PROF. DR. KOERNER

HALLE (SAALE)

DRUCK VON KARRAS, KRÖBER & NIETSCHMANN

1922

Nach kurzer Einleitung stellt Verfasser zunächst einige chemisch-toxikologische Betrachtungen über Tabak, Tabakrauch und Tabakrauchen an und streift gleichzeitig die Wirkungen des Tabakrauchens auf den Gesamtorganismus.

Es folgen dann einige Angaben aus der ältesten Fachliteratur, die bekunden, daß man sich seit Einführung des Tabaks in Europa damit beschäftigt hat, die nützlichen und schädlichen Eigenschaften des Tabakrauchens auf die Organe der Mundhöhle gegeneinander abzuwägen.

Besonders die auch in Laienkreisen oft beobachtete Tatsache einer relativen Kariesimmunität bei starken Rauchern hat von jeher das Interesse namhafter Autoren erregt. Für diese konservierende Eigenschaft des Tabakrauches sind die verschiedenartigsten Erklärungen versucht worden.

Erst nach den grundsätzlichen Änderungen in den Anschauungen über die Kariesätiologie war es möglich, wissenschaftlich eine evtl. bakterizide Kraft des Tabakrauches in Beziehung zur Kariesfrequenz zu setzen.

Bei einem großzügigen Überblick wird darauf hingewiesen, daß als einigendes Moment aller wesentlichen Kariestheorien die Beteiligung der Mikroorganismen in Erscheinung tritt.

Nachdem einige Autoren angeführt werden, die in experimentellen Versuchen die bakterizide Kraft des Tabakrauches nachweisen, wird ausführlich eine Arbeit Koerners gewürdigt, der in seinen Untersuchungen unter möglichster Nachahmung der wirklichen Verhältnisse Ergebnisse erzielt, die erst einen Rückschluß über die Wirkung des Tabakrauchens auf die Mundmikroorganismen gestatten.

Verfasser hebt sodann die Ansichten anderer Autoren hervor, die für die Ausfallserscheinungen der Karies bei Rauchern andere Punkte geltend machen und geht zu seinen eigenen Untersuchungen über.

Verfasser stellt vornehmlich experimentelle Versuche mit verschiedenen Reinkulturen an. Es gelingt, nach Durchleiten des Rauches von Zigarren und Zigaretten durch eine infizierte Nährlösung die Entwicklung der Bakterien zu verhindern und die Bakterienzahl erheblich herabzumindern. Nach verschieden langer Einwirkung des Rauches waren sämtliche Kulturen zu sterilisieren, am leichtesten Kulturen von Streptokokken, während sich Staphylokokken als die resistentesten erwiesen.

Außerdem wurden in Koernerschem Sinne Versuche an Patienten vorgenommen, die ebenfalls die bakterizide Kraft des Tabakrauches bestätigten. Ausdrücklich warnt Verfasser hier vor Scheinresultaten, die die verstärkte Salivation vortäuschen könnte.

Bei näherer Untersuchung der Bestandteile des Tabakrauches findet sich die überraschende Tatsache, daß das Nikotin nicht in erster Linie bei der bakteriziden Kraft zu berücksichtigen ist. Vielmehr dürften vornehmlich Phenole und Formaldehyd, daneben Pyridinbasen die deletäre Wirkung auf die Mikroorganismen hervorrufen.

Als Prophylaktikum gegen Infektionskrankheiten kommt dem Rauchen keine Bedeutung zu.

Man hat seit langem versucht, den Tabak auf Grund seiner bakteriziden Eigenschaft medikamentös für Zahnpflege und Zahnbehandlung zu verwerten, doch sind bedeutende praktische Erfolge diesen Versuchen vorläufig nicht beschieden gewesen.

Verfasser glaubt in der bakteriziden Wirkung des Tabakrauchens neben der vermehrten Salivation die Erklärung gefunden zu haben, warum bei starken Rauchern die Karies, wenn überhaupt, dann langsamer fortschreitet als unter sonst analogen Bedingungen bei Nichtrauchern.

Als Quellenangabe wird ein Literaturverzeichnis von 50 Arbeiten angeführt.